



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΛΛΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ: «ΜΕΛΕΤΗ ΓΕΦΥΡΑΣ ΠΡΟΦΗΤΗ ΗΛΙΑ  
ΕΔΕΣΣΑΣ»

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΗΜΟΥ (ΣΑΤΑ 2019)  
ΚΑΕ 02.30.7412.902

ΑΡ.ΜΕΛ. 71Μ / 2019  
CPV:71320000-7 (ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ)

ΠΡ. ΑΜΟΙΒΗ: 33.946,23€ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α)

**ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ**

**ΕΔΕΣΣΑ  
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2019**

## **ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (κατηγορία 16)**

### **Άρθρο ΤΟΠ.2 Τριγωνισμοί**

ΤΟΠ. 2.3. Η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

1. Η βασική προεκτιμώμενη αμοιβή Α με βάση το Άρθρο ΓΕΝ. 2 ισούται με

$$A = (\tau\kappa) \cdot \Sigma(\Phi)$$

Όπου:

(τκ) : ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 (ορίζεται σε 1,218, βάσει της εγκυκλίου 3/2019 του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών)

και

Σ(Φ) : η ενιαία τιμή της προ-εκτιμώμενης αμοιβής όπως καθορίζεται ανά είδος και κατηγορία έργου στα αντίστοιχα άρθρα κάθε κατηγορίας μελέτης συναρτώμενη με την φυσική ποσότητα κάθε αντικειμένου.

### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

Ποσότητα = 2

Τιμή = 65€

τκ = 1,218

$$A1 = 2 \times 65 \times 1,218 = 158,35\text{€}$$

### **Άρθρο ΤΟΠ.3 Πολυγωνομετρίες**

1. Για την αναγνώριση, την εγκατάσταση πολυγωνομετρικού δικτύου με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων, καθώς και τη σύνταξη διαγράμματος και την εξασφάλιση η τιμή ανά πολυγωνικό σημείο ορίζεται ως παρακάτω:

α) Εκτός κατοικημένων περιοχών: 50 Ευρώ.

β) Εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας: 65 Ευρώ.

2. Η τιμή για τη μόνιμη σήμανση των πολυγωνικών ορίζεται επί πλέον σε 25 Ευρώ.

Εκτιμάται ότι απαιτείται η εγκατάσταση έξι (6) πολυγωνικών εντός κατοικημένων περιοχών εκ των οποίων τα δύο (2) θα έχουν μόνιμη σήμανση

#### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

Ποσότητα = 6

Μόνιμα = 2

Τιμή πολυγωνικών = 65€

Προσαύξηση για μόνιμα = 25€

τκ = 1,218

$$A2 = (6 \times 65 + 2 \times 25) \times 1,218 = 535,93\text{€}$$

#### **Άρθρο ΤΟΠ.4**

#### **Γεωμετρικές χωροσταθμήσεις**

Για την αναγνώριση, γεωμετρική χωροστάθμιση, υπολογισμό υψομέτρων, σύνταξη διαγράμματος και εξασφάλιση, για κάθε χιλιόμετρο απλής χωροστάθμισης, η τιμή ορίζεται σε 65,00Ευρώ για Χωροστάθμιση συνήθους ακρίβειας σε έδαφος πεδινό έως 10%. Εκτιμάται η απόσταση σε 2χλμ.

Η τιμή ήλου επί κτίσματος ορίζεται σε 26€. Απαιτούνται δύο (2) ήλοι επί κτίσματος.

#### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

Ποσότητα = 2 km

ήλοι = 2

Τιμή πολυγωνικών = 65€

Προσαύξηση για μόνιμα = 26€

τκ = 1,218

$$A3 = (2 \times 65 + 2 \times 26) \times 1,218 = 221,68\text{€}$$

#### **Άρθρο ΤΟΠ.6**

#### **Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις δομημένων εκτάσεων**

Για την Τοπογραφική αποτύπωση σε δομημένες εκτάσεις / περιοχές, τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους, την παράδοση των τοπογραφικών διαγραμμάτων και όλων των στοιχείων μετρήσεων και υπολογισμών σε αναλογικό και ψηφιακό μορφή, η τιμή για πυκνοδομημένη περιοχή και κλίμακα 1:200 είναι: 160€/στρέμμα.

Για τις περιπτώσεις εγκάρσιων κλίσεων του εδάφους άνω του 40% θα εφαρμόζεται προσαύξηση 40%.

Εκτιμάται πως θα χρειαστεί αποτύπωση 1,65 στρεμμάτων από τα οποία το 0,90στρ παρουσιάζει κλίση εδάφους μεγαλύτερη του 40%.

#### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

Έκταση = 1,65 στρ.

Έκταση με κλίση > 40% = 0,90 στρ.

Τιμή = 160€

τκ = 1,218

$$A4 = (1,65 \times 160 + 0,90 \times 64) \times 1,218 = 391,72\text{€}$$

#### **Άρθρο ΤΟΠ.14**

#### **Εφαρμογές ρυμοτομικών και πολεοδομικών μελετών**

Για τον προσδιορισμό κορυφών οικοδομικών τετραγώνων ή πολυγώνων ορίζεται τιμή 20€ ανά κορυφή. Εκτιμάται ότι απαιτείται προσδιορισμός 12 κορυφών.

#### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

Ποσότητα = 12 κορυφές

Τιμή = 20€

τκ = 1,218

$$A5 = 12 \times 20 \times 1,218 = 292,32\text{€}$$

#### **ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

$$A = A1 + A2 + A3 + A4 + A5 = 158,35\text{€} + 535,93\text{€} + 221,68\text{€} + 391,72\text{€} + 292,32\text{€}$$

$$A = 1600,00\text{€}$$

## **ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (κατηγορία 21)**

### **ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ**

#### **Άρθρο ΓΤΕ.1                      Εργασίες Υπαίθρου**

Τα άρθρα ΓΤΕ.1.1 έως ΓΤΕ.1.48 αναφέρονται σε γεωτρήσεις ξηράς, ερευνητικά φρέατα και ερευνητικές στοές και τα άρθρα ΓΤΕ.1.49 έως ΓΤΕ.1.67 σε επί τόπου δοκιμές. Στην περίπτωση εργασιών υπαίθρου στην θάλασσα, οι τιμές του τιμολογίου περιστροφικών δειγματοληπτικών γεωτρήσεων (άρθρα ΓΤΕ.1.5 έως ΓΤΕ.1.7), δειγματοληψιών (άρθρα ΓΤΕ.1.17 έως ΓΤΕ.1.22) και επί τόπου δοκιμών (άρθρα ΓΤΕ.1.49 έως ΓΤΕ.1.51 και ΓΤΕ.1.64 έως ΓΤΕ.1.66) προσαυξάνονται κατά 50% ενώ οι τιμές για εισκόμιση-αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος, μετακίνηση από θέση σε θέση και αργιών θα καθορίζονται κάθε φορά κατά το εδάφιο β) της παραγρ.8 του άρθρ.53 του ν.4412/2016. Η χρήση του πλωτού μέσου αμείβεται χωριστά και σύμφωνα με τα ενιαία τιμολόγια.

Οι τιμές των άρθρων ΓΤΕ.1. πέραν των όσων αναφέρονται στην πρώτη παράγραφο συμπεριλαμβάνουν και την αποζημίωση υποαπασχόλησης του Μηχανικού εξοπλισμού.

#### **ΓΤΕ.1.33                      Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος, ορύγματος**

Για την εκσκαφή και επανεπίχωση ενός κυβικού μέτρου φρέατος ή ορύγματος ορίζεται τιμή 30€. Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε φύσεως δαπάνη των απαιτούμενων εκσκαπτικών μηχανημάτων και προσωπικού.

#### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

Φρεάτια Ποσότητα = 3

Βάθος = 4,00 m

Πλάτος = 1,00 m

Μήκος = 1,50 m

Τιμή = 30€/m<sup>3</sup>

τκ = 1,218

$$A1 = 3 \times (4 \times 1 \times 1,5) \times 30 \times 1,218 = 657,72\text{€}$$

#### **ΓΤΕ.1.35                      Λήψη διαταραγμένου δείγματος από φρέαρ**

Για τη λήψη διαταραγμένου ενός δείγματος από φρέαρ, την περιγραφή, την συσκευασία του ώστε να διατηρήσει την υγρασία του και τη μεταφορά στο εργαστήριο ορίζεται τιμή 17€.

**Υπολογισμός Αμοιβής:**

Δείγματα Ποσότητα = 6

Τιμή = 17€

τκ = 1,218

$$A2 = 6 \times 17 \times 1,218 = 124,24\text{€}$$

**Άρθρο ΓΤΕ.2 Εργαστηριακές Δοκιμές**

Τα άρθρα ΓΤΕ.2.1 έως ΓΤΕ.2.40 αναφέρονται σε δοκιμές εδαφομηχανικής και βραχομηχανικής, τα άρθρα ΓΤΕ.2.41 έως ΓΤΕ.2.53 σε δοκιμές αδρανών υλικών, τα άρθρα ΓΤΕ.2.54 έως ΓΤΕ.2.75 σε δοκιμές χημικών αναλύσεων εδαφών, τα άρθρα ΓΤΕ.2.76 έως ΓΤΕ.2.82 σε δοκιμές σκυροδέματος και τέλος τα άρθρα ΓΤΕ.2.83 έως ΓΤΕ.2.92 σε δοκιμές ασφαλικών υλικών και ασφαλτομιγμάτων.

Οι τιμές των άρθρων ΓΤΕ.2. πέραν των όσων αναφέρονται στην πρώτη παράγραφο συμπεριλαμβάνουν και την δαπάνη για χρήση οργάνων και μικροϋλικών.

ΓΤΕ.2.1. Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές

Για την παρασκευή σε ξηρή κατάσταση ενός δείγματος εδάφους, για την εκτέλεση εργαστηριακών δοκιμών, ήτοι ξήρανση, θρυμματισμό, τετραμερισμό, απόληψη της απαιτούμενης ποσότητας δείγματος για την αντίστοιχη δοκιμή, διαχωρισμό κλάσματος από τα αντίστοιχα κόσκινα, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε10586 Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής (ASTMD421-D2217) ορίζεται τιμή 13€.

**Υπολογισμός Αμοιβής:**

Δείγματα Ποσότητα = 2

Τιμή = 13€

τκ = 1,218

$$A3 = 2 \times 13 \times 1,218 = 31,67\text{€}$$

ΓΤΕ.2.2 Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους

Για τη δοκιμή προσδιορισμού της φυσικής υγρασίας σε δείγμα εδάφους, ήτοι επιλογή δείγματος, ζύγιση, ξήρανση, ζύγιση και υπολογισμοί όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην

προδιαγραφή E105-86 Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής (ASTMD221690) ορίζεται τιμή 10€.

**Υπολογισμός Αμοιβής:**

Δείγματα Ποσότητα = 2

Τιμή = 10€

τκ = 1,218

$$A4 = 2 \times 10 \times 1,218 = 24,36\text{€}$$

ΓΤΕ.2.5 Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας

Για τη δοκιμή προσδιορισμού των ορίων ATTERBERG ήτοι τον προσδιορισμό του ορίου υδαρότητας, του ορίου πλαστικότητας και του δείκτη πλαστικότητας σε εδαφικό δείγμα, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή E105-86 Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής (ASTMD4318)ορίζεται τιμή 39€.

**Υπολογισμός Αμοιβής:**

Δείγματα Ποσότητα = 2

Τιμή = 39€

τκ = 1,218

$$A5 = 2 \times 39 \times 1,218 = 95,00\text{€}$$

ΓΤΕ.2.6.Προσδιορισμός κοκκομετρικής αναλύσεως λεπτοκοκκων και χονδρόκοκκων αδρανών υλικών

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής κοκκομετρικής αναλύσεως, χονδρόκοκκων λεπτόκοκκων αδρανών υλικών με την ξηρά μέθοδο ήτοι ξήρανση, ζύγιση, διαβροχή, πλύση, κοσκίνιση, ζύγιση, υπολογισμοί, σχεδίαση καμπυλών, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή E105-86 Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής (ASTMC136,C117)ορίζεται τιμή 39€.

**Υπολογισμός Αμοιβής:**

Δείγματα Ποσότητα = 2

Τιμή = 39€

τκ = 1,218

$$A6 = 2 \times 39 \times 1,218 = 95,00\text{€}$$

ΓΤΕ.2.10 Προσδιορισμός Οργανικών Ουσιών σε εδάφη με υγρή καύση

Για τον προσδιορισμό της οργανικής ύλης του εδαφικού δείγματος ήτοι την συλλογή του δείγματος, τη ξήρανση, θρυμματισμό, διαχωρισμό του υλικού από κατάλληλο κόσκινο, τη ζύγιση του, την εκτέλεση των κατάλληλων χημικών αντιδράσεων, την παραμονή προς αντίδραση και διάλυση της όλης διαδικασίας εκτελούμενης δυο φορές για τον τελικό υπολογισμό της οργανικής ουσίας σύμφωνα με την προδιαγραφή AASHTOT-194 ορίζεται τιμή 60€.

**Υπολογισμός Αμοιβής:**

Δείγματα Ποσότητα = 2

Τιμή = 60€

τκ = 1,218

$$A7 = 2 \times 60 \times 1,218 = 146,16\text{€}$$

ΓΤΕ.2.11 Προσδιορισμός σχέσης υγρασίας - πυκνότητας εδαφών πρότυπη ή τροποποιημένη μέθοδος κατά PROCTOR

Για τον προσδιορισμό της σχέσης υγρασίας και πυκνότητας των εδαφών (κατά PROCTOR) με συμπίκνωση αυτών σε τύπο ορισμένου μεγέθους, ήτοι προσδιορισμό υγρασίας, διαβροχή, συμπίκνωση, ζύγιση, προσδιορισμό υγρασίας, εκ νέου, σε όσα στάδια απαιτούνται υπολογισμοί, σχεδίαση αποτελεσμάτων τόσο για την πρότυπη δοκιμή, όσο και την τροποποιημένη μέθοδο όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή E105-86 Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής (ASTM D1557-D698) ορίζεται τιμή 60€.

**Υπολογισμός Αμοιβής:**

Δείγματα Ποσότητα = 2

Τιμή = 60€

τκ = 1,218

$$A8 = 2 \times 60 \times 1,218 = 146,16\text{€}$$

ΓΤΕ.2.12 Προσδιορισμός καλιφορνιακού λόγου φέρουσας ικανότητας CBR στο εργαστήριο



Για τον προσδιορισμό καλιφορνιακού λόγου φέρουσας ικανότητας CBR ορίζεται τιμή 142€.

#### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

Δείγματα Ποσότητα = 2

Τιμή = 142€

τκ = 1,218

$$A9 = 2 \times 142 \times 1,218 = 345,16\text{€}$$

#### **ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ**

$$A(\text{έρευνας}) = A1 + A2 + A3 + A4 + A5 + A6 + A7 + A8 + A9$$

$$A(\text{έρευνας}) = 1666,22\text{€} \sim A(\text{έρευνας}) = 1670,00\text{€}$$

#### **ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

##### **Άρθρο ΓΜΕ.1.3 Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών**

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(Y) = 15\% \times B(\text{έρευνας}) (\text{€}) \text{ όπου :}$$

B(έρευνας) = το προ-εκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης.

Η ελάχιστη αμοιβή για την σύνταξη Έκθεσης Προγράμματος και Αξιολόγησης του συνόλου των Γεωτεχνικών Ερευνών ανά στάδιο μελέτης δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 500€.

#### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

$$B(\text{έρευνας}) = 1670,00\text{€}$$

$$\text{Ποσοστό} = 15\%$$

$$\Sigma(Y)1 = 15\% \times B(\text{έρευνας}) = 0,15 \times 1670,00 = 250,50\text{€} < 500, \text{ άρα } 500,00\text{€}$$

#### **Άρθρο ΓΜΕ2.4.1            Γεωτεχνική Μελέτη Θεμελίωσης Τεχνικών Έργων**

Η αμοιβή της γεωτεχνικής μελέτης θεμελίωσης τεχνικού καθορίζεται από τον τύπο:

$$\Sigma(Y)=30 \times K \times \Delta \times E^{0,60} \text{ (€)}$$

όπου:

E= εμβαδόν κατασρώματος τεχνικού (m<sup>2</sup>)

K = συντελεστής κλίσης εδάφους θεμελίωσης

Δ = συντελεστής εδάφους θεμελίωσης:

#### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

$$E= 20,00 \times 12,00 = 240\text{m}^2$$

K = 1,60 για μέση κλίση εδάφους α>30°

Δ = 1,30 για έδαφος κατηγορίας Γ (εκτίμηση)

$$\Sigma(Y)2 = 30 \times 1,6 \times 1,3 \times (240^{0,6}) \times 1,218 = 2036,88\text{€}$$

#### **ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

$$B = \Sigma(Y)1 + \Sigma(Y)2 + A(\text{έρευνας})$$

$$B = 500,00 + 2036,88 + 1666,32 = 4203,10\text{€}$$

## **ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (κατηγορία 10)**

### **Άρθρο ΟΔΟ.4 Σήμανση, ασφάλεια οδικών έργων και σηματοδότηση οδικών σηράγγων**

Η ολική αμοιβή ( $A_{ολ}$ ) για την εκπόνηση μελέτης :

α. Κατακόρυφης σήμανσης

β. Οριζόντιας σήμανσης

γ. Ασφάλισης

ορίζεται σε ευρώ ανά χιλιόμετρο (€/χλμ) μελέτης Κόμβων και σηράγγων έργου σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο :  $A_{ολ} = (2700 \times \pi \times \varsigma) \times L \times \tau_k$  όπου:

$\pi$ = Συντελεστής εξαρτώμενος από την κατηγορία της οδού (Συλλεκτήρια οδός : 0,75)

$\varsigma$ = Συντελεστής εξαρτώμενος από τη γεωμορφολογία (Πεδινό έδαφος: 1,00)

$L$ = Μήκος οδών (0,40km)

$$A = 2.700 \times 0,75 \times 1,00 \times 0,4 \times 1,218 = 908,65\text{€}$$

Η μελέτη αφορά :

Εκπόνηση μελέτης κατακόρυφης σήμανσης 55%:  $0,55 \times 908,65\text{€} = 499,75\text{€}$

Εκπόνηση μελέτης οριζόντιας σήμανσης 15%:  $0,15 \times 908,65\text{€} = 136,30\text{€}$

Εκπόνηση μελέτης ασφάλισης 30%:  $0,30 \times 908,65\text{€} = 272,60\text{€}$

## **ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (κατηγορία 08)**

### **Άρθρο ΤΕΧ. 2 Μεθοδολογία υπολογισμού της προεκτιμώμενης αμοιβής μελετών τεχνικών έργων οδού ή σιδ/κής γραμμής**

1. Η βασική προεκτιμώμενη αμοιβή Α με βάση το Άρθρο ΓΕΝ. 2 ισούται με

$$A = (\tau\kappa) \cdot \Sigma(\Phi).$$

Ειδικότερα η αμοιβή Α για την εκπόνηση της πλήρους μελέτης τεχνικού έργου οδού ή σιδ/κής γραμμής προκύπτει από τον τύπο

$$A = (\tau\kappa) \cdot \beta \cdot \sigma \cdot \Phi \quad \text{όπου:}$$

$\Phi$  = φυσική ποσότητα τεχνικού έργου (π.χ. επιφάνεια κάτοψης σε  $\mu^2$  για γέφυρες και σήραγγες ή επιφάνεια όψης σε  $\mu^2$  για τοίχους κλπ.), όπως ορίζεται στο άρθρο ΤΕΧ. 3,

$\sigma$  = τιμή μονάδας φυσικής ποσότητας (σε €/μονάδα φυσικής ποσότητας), η οποία αντιστοιχεί σε  $\tau\kappa=1$ , εξαρτώμενη από το είδος του τεχνικού έργου και ορίζεται στο άρθρο ΤΕΧ. 3.

$\tau\kappa$  = ο συντελεστής που ορίζεται στο Άρθρο ΓΕΝ. 3

$\beta$  = συντελεστής αμοιβής επί τοις εκατό (%) οριζόμενος ως ακολούθως:

$$\beta = \kappa + \frac{5,6 \cdot \mu}{\sqrt[3]{\sigma \cdot \Phi}}$$

Ο συντελεστής  $\beta$  (%) στρογγυλεύεται πάντα στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

2. Οι συντελεστές  $\kappa$  και  $\mu$ , ανά κατηγορία έργου όπως αυτή ορίζεται στο επόμενο άρθρο, είναι οι ακόλουθοι:

-	Για έργα κατηγορίας Α, Β :	$\kappa=0,90$	$\mu=17,00$
-	Για έργα κατηγορίας Γ :	$\kappa=0,95$	$\mu=32,00$
-	Για έργα κατηγορίας Δ :	$\kappa=1,50$	$\mu=37,00$

3. Η τελική προεκτιμώμενη αμοιβή προκύπτει από την αντίστοιχη βασική μετά την εφαρμογή των διαφόρων αυξήσεων (π.χ. δυναμικής ανάλυσης, φάσεων κατασκευής, σταδίων μελέτης, προσθήκης, κλπ.) ή μειώσεων (π.χ. πολλαπλή εφαρμογή, ίσα ανοίγματα κλπ.) του άρθρου ΤΕΧ. 6.

### **Άρθρο ΤΕΧ. 3 Κατηγορίες τεχνικών έργων οδού ή σιδ/κής γραμμής**

1. Για τον καθορισμό της προεκτιμώμενης αμοιβής μελέτης, τα πάσης φύσεως τεχνικά έργα οδού ή σιδ/κής γραμμής κατατάσσονται στις παρακάτω πέντε κατηγορίες:

- 1.1 **Έργα Α΄ Κατηγορίας:** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν όλα τα μικρά τεχνικά έργα, ελεύθερου ανοίγματος μέχρι και 6.00 μ., οι συμβατικοί τοίχοι αντιστήριξης ύψους μέχρι και 8.00 μ. και αντηριδωτοί τοίχοι ύψους μέχρι και 10.00 μ., στη μελέτη των οποίων (τεχνικών έργων και τοίχων) χρησιμοποιούνται τύποι χορηγούμενοι από την υπηρεσία, πλην των έργων που υπάγονται στις επόμενες Β, Γ, Δ και Ε κατηγορίες ή των έργων που αμείβονται με άλλους κανονισμούς.

1.2 **Έργα Β' Κατηγορίας:** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα συνήθη τεχνικά έργα από ελεύθερο άνοιγμα 6,01 μ. και άνω, συμβατικοί τοίχοι αντιστήριξης ύψους πάνω από 8.00 μ., τεχνικά έργα μικρότερου ανοίγματος και τοίχοι αντιστήριξης, υποστήριξης και αντεπιστροφής, ανεξαρτήτως ύψους, τα οποία δεν μπορούν να υπαχθούν σε τύπους χορηγούμενους από την Υπηρεσία και η μελέτη των οποίων απαιτεί σύνταξη στατικών υπολογισμών. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν επίσης οι πασσαλότοιχοι επί μονής σειράς πασσάλων, τοίχοι εδραζόμενοι επί μόνης σειράς πασσάλων και τα διαφράγματα, χωρίς χρήση προσωρινών ή μόνιμων αγκυρίων ή ελκυστήρων, ανεξαρτήτως ύψους, όπως επίσης και οχετοί μη υπαγόμενοι στην κατηγορία Α.

1.3 **Έργα Γ' Κατηγορίας:** Στην κατηγορία αυτή υπάγονται τεχνικά έργα ανεξαρτήτως ανοίγματος εφ' όσον συντρέχει μια από τις παρακάτω αναφερόμενες περιπτώσεις δυσχερειών που αφορούν σε:

- α) Έργα από προεντεταμένο σκυρόδεμα.
- β) Έργα με φορείς μεταβλητού πλάτους.
- γ) Έργα με φορείς λοξούς, γωνίας λοξότητας μικρότερης των 70°.
- δ) Έργα με φορείς καμπύλους σε οριζοντιογραφία, με ακτίνα R μικρότερη του 10L, όπου L το μέγιστο άνοιγμα του τεχνικού.
- ε) Έργα με φορείς υπερστατικούς.
- στ) Έργα που απαιτούνται ειδικές θεμελιώσεις (π.χ. πάσσαλοι, φρέατα, μικροπάσσαλοι κλπ).
- ζ) Έργα με εκσκαφή και επανεπίχωση (και αντιστρόφως).
- η) Σήραγγες με υπόγεια εκσκαφή.

Στην κατηγορία Γ υπάγονται επίσης ανεξαρτήτως δυσχερειών,

- α) Τεχνικά έργα με φορείς μεταλλικούς ή σύμμεικτους.
  - β) Κάτω διαβάσεις.
  - γ) Πασσαλότοιχοι επί δύο ή περισσότερων σειρών πασσάλων, ανεξαρτήτως ύψους, χωρίς προσωρινά ή μόνιμα αγκύρια ή ελκυστήρες.
  - δ) Τοίχοι εδραζόμενοι επί δύο ή περισσότερων σειρών πασσάλων.
  - ε) Τοίχοι οπλισμένης γης, ανεξαρτήτως ύψους
  - στ) Αντηριδωτοί τοίχοι αντιστήριξης, πλην εκείνων που κατατάσσονται στην κατηγορία Α.
- 1.4 **Έργα Δ' Κατηγορίας:** Στην κατηγορία αυτή υπάγονται δυσχερή τεχνικά έργα ανεξαρτήτως ανοίγματος εφ' όσον συντρέχουν δύο ή περισσότερες από τις δυσχέρειες του προηγούμενου εδαφίου,

Στην κατηγορία Δ υπάγονται επίσης ανεξαρτήτως δυσχερειών

- α) έργα με κατασκευή του φορέα κατά φάσεις (π.χ. τμηματική προώθηση, προωθούμενο φορείο, προβολοδόμηση, εφαρμογή προσωρινών βάθρων ή βοηθητικών αναρτήσεων, κατάκλιση, περιστροφή, με ενδεχόμενο συνδυασμό των παραπάνω μεθόδων και όποια άλλη μέθοδος θεωρηθεί από την Υπηρεσία ότι συνιστά ανάλογη δυσχέρεια μελέτης). Η τοποθέτηση προκατασκευασμένων στοιχείων από σκυρόδεμα ή χάλυβα ή σύμμεικτων με χρήση διαφόρων τύπων φορέων ή γερανών και η τυχόν προσυναρμολόγησή τους δεν εμπίπτει στην παρούσα δυσχέρεια.

β) πασσαλότοιχοι, τοίχοι και διαφράγματα με προσωρινά ή μόνιμα αγκύρια ή ελκυστήρες, ανεξαρτήτως ύψους

- 1.5. **Έργα Ε' Κατηγορίας:** Στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι τοξωτές, κρεμαστές, καλωδιωτές γέφυρες και γέφυρες με ανοίγματα  $\geq 180$  μ., όπως επίσης και άλλα ιδιαιτέρως δυσχερή τεχνικά έργα, χαρακτηριζόμενα ως τοιαύτα από το Συμβούλιο Δημοσίων Έργων ή το αντίστοιχο Συμβούλιο άλλης Υπηρεσίας. Στα έργα της κατηγορίας αυτής, η αμοιβή προεκτιμάται ιδιαιτέρως κάθε φορά, ανεξάρτητα από τις διατάξεις του παρόντος.

## **Άρθρο ΤΕΧ. 5                      Φυσικές ποσότητες και τιμές μονάδας τεχνικών έργων οδού ή σιδ/κής γραμμής**

### **1.            Γέφυρες**

- 1.1 Σαν φυσική ποσότητα των γεφυρών ανεξαρτήτως ανοίγματος ορίζεται η επιφάνεια της κάτοψης τους σε τετραγωνικά μέτρα ( $\mu^2$ ) περιλαμβανομένων κάποιων πρόσθετων μηκών πίσω από τα ακρόβαθρα, ήτοι το γινόμενο  $L \times B$ , όπου  $L$  το μήκος που ορίζεται από τις δύο εξωτερικές (προς την επίχωση) παρειές των θωρακίων των ακρόβαθρων της και  $B$  το ολικό πλάτος της διατομής της γέφυρας περιλαμβανομένων και των πεζοδρομίων και των σταθμών ασφαλείας (σε περίπτωση γεφυρών μεταβλητού πλάτους, λαμβάνεται το σταθμισμένο μέσο πλάτος.

Για γέφυρες Άνω Διαβάσεων ενός ανοίγματος το μήκος τους « $L$ » προσαυξάνεται κατά  $1,5 H + 2,00$  μ. σε κάθε πλευρά, όπου  $H$  το μέσο ύψος κάθε μετώπου

Εφόσον το τεχνικό έργο αναπτύσσεται σε κλάδους διαφέροντες μεταξύ τους από στατικής πλευράς, η φυσική ποσότητα αναφέρεται στο σύνολο των κλάδων. Εφόσον οι κλάδοι είναι στατικώς όμοιοι μεταξύ τους, η φυσική ποσότητα προσδιορίζεται απ' αυτή των βασικών κλάδων πλέον το 50% αυτής των ομοίων.

- 1.2 Οι τιμές μονάδας οδικών γεφυρών και πεζογεφυρών από οπλισμένο ή προεντεταμένο σκυρόδεμα φυσικής ποσότητας προσδιορίζονται από τον τύπο:

$$\sigma = 1300 + 4 L_{\max} + 5,5 H_{\text{avg}} \quad (\text{€/}\mu^2), \text{ όπου :}$$

$L_{\max}$  σε μέτρα μήκους (μ.μ.) είναι το μέγιστο θεωρητικό άνοιγμα (απόσταση μεταξύ αξόνων βάθρων) της γέφυρας και

$H_{\text{avg}}$  (μ.μ.) είναι το μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας.

Ο παραπάνω τύπος ισχύει για  $L_{\max} < 180$  μ.

Για την προεκτίμηση αμοιβών προκαταρκτικής επεξεργασίας, εφόσον δεν διατίθενται ακόμα στοιχεία των  $L_{\max}$  και  $H_{\text{avg}}$ , μπορεί να λαμβάνεται:

$$\sigma = 1450 (\text{€/}\mu^2)$$

Τα ύψη των βάθρων μετρώνται από τη στέψη τους (συμπεριλαμβανομένης της τυχόν δοκού στέψης) μέχρι τη στάθμη έδρασης τους (λ.χ. βάση πεδίλου ή κεφαλόδεσμου πασσάλων, κεφαλή φρέατος, κ.ο.κ). Σε περίπτωση που αυτά δεν είναι γνωστά χρησιμοποιείται το μέσο ύψος, κατά μήκος του άξονα της γέφυρας, μεταξύ της ερυθράς της οδού ή Σ.Γ. που φέρεται από τη γέφυρα και του φυσικού εδάφους ή της ερυθράς της γεφυρούμενης οδού ή Σ.Γ.

Σε περίπτωση εφαρμογής συμμείκτου ή χαλύβδινου καταστρώματος η παραπάνω τιμή μονάδας προσαυξάνεται κατά 20%.

- 1.3 Για σιδηροδρομικές γέφυρες (γέφυρες που φέρουν Σ.Γ.) οι τιμές μονάδας σ θα προκύπτουν από αυτές των αντίστοιχων οδογεφυρών πολλαπλασιαζόμενες επί 1,25.

**Άρθρο ΤΕΧ. 7 Κατανομή προεκτιμώμενης αμοιβής κατά στάδια μελέτης τεχνικών έργων οδού ή σιδ/κής γραμμής**

1. Τα στάδια μελέτης, στα οποία αναφέρονται οι προεκτιμώμενες αμοιβές έργων της οδού ή σιδ/κής γραμμής είναι, εν γένει, τα εξής:
  - α) Στάδιο 1<sup>ο</sup>: Προκαταρκτική επεξεργασία και προγραμματισμός αναγκαιουσών ερευνών
  - β) Στάδιο 2<sup>ο</sup>: Προμελέτη
  - γ) Στάδιο 3<sup>ο</sup>: Οριστική μελέτη
2. Η ολική προσήκουσα αμοιβή μελέτης έργων κατηγορίας Β, Γ, Δ ή Ε κατανέμεται κατά στάδια μελέτης ως εξής:
  - α) Προκαταρκτική επεξεργασία και προγραμματισμός αναγκαιουσών ερευνών  
10%
  - β) Προμελέτη  
30%
  - γ) Οριστική μελέτη  
60%
3. Στις μελέτες τεχνικών έργων κατηγορίας Α, τα στάδια 1 και 2 παραλείπονται και η οριστική μελέτη των έργων της κατηγορίας αυτής αμείβεται με το 100% της αμοιβής.
4. Ειδικά για μελέτες σιδηροδρόμων που εκπονούνται με βάση τα δύο μόνο στάδια που προβλέπονται από την «ΟΜΟΕ – Τεύχος Οδικών Σιδηροδρόμων – Έργα Π.Μ., Ιούλιος 2002» με τις αντίστοιχες προδιαγραφές εκπόνησης της μελέτης τους (που εγκρίθηκαν με την Απόφαση ΔΜΕΟ/α/0/285/19.2.2003), η προεκτιμώμενη αμοιβή εκάστου σταδίου θα είναι το 50% της συνολικής.
5. Σε περίπτωση που, με απόφαση της Υπηρεσίας, παραλειφθούν ένα ή περισσότερα στάδια μιας μελέτης, η τελική προεκτιμώμενη αμοιβή θα είναι ίση με την αμοιβή που αντιστοιχεί στα εκπονηθέντα στάδια προσαυξημένη κατά το 50% της αμοιβής των παραληφθέντων σταδίων. Το αυτό ισχύει και για τους ελέγχους μελετών και τους ελέγχους στατικής επάρκειας υφισταμένων τεχνικών έργων.
6. Η αμοιβή της προμελέτης καλύπτει την εξέταση δύο λύσεων.

**Υπολογισμός Αμοιβής:**

Φορέας Γέφυρας επιφάνειας  $\Phi = 240$  τ.μ (πλάτος  $B=12$  μ., Μήκος  $L=20$ μ. Κατηγορία Δ')

Για  $\kappa=1,50$ ,  $\mu=37$ ,  $\sigma = 1450\text{€}/\mu^2$ ,  $\Phi=240$  τ.μ., προκύπτει τιμή  $\beta$

$$\beta = \kappa + \frac{5,6 \cdot \mu}{\sqrt[3]{\sigma \cdot \Phi}} = 1,5 + (5,6 \cdot 37) / (1400 \cdot 240)^{(1/3)} \Rightarrow \beta = 4,45\%$$

Για  $\tau\kappa = 1,218$ , προκύπτει τιμή

$$\Delta = (\tau\kappa) \cdot \beta \cdot \sigma \cdot \Phi = 1,218 \cdot 0,0445 \cdot 1450 \cdot 240 = 18.857,72\text{€}$$

Για οριστική μελέτη  $A = 0,6 * 18.857,72\text{€} = 11.314,61\text{€}$

Για οριστική μελέτη με παράληψη προηγούμενων σταδίων μελέτης

$$\mathbf{A = 1,5 * 11.314,61 = 16971,91\text{€}}$$



## **ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (κατηγορία 13)**

### **Άρθρο ΥΔΡ.2 Μελέτες αποχέτευσης – αποστράγγισης οδών και σιδηροδρομικών έργων εντός και εκτός αστικών περιοχών**

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την εκπόνηση των μελετών αποχέτευσης – αποστράγγισης οδών και σιδηροδρομικών έργων εντός και εκτός αστικών περιοχών, υπολογίζεται συναρτήσει του μήκους του έργου βάσει του τύπου:  $A=(\beta \times K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times L) \times (\tau \kappa)$  όπου:  $\beta$ : 4.500 για οδικά έργα και 3.500 για σιδηροδρομικά έργα

$K_i$  συντελεστής επιρροής ήτοι

$K1$  = συντελεστής κατηγορίας οδού

$K2$  = συντελεστής μελέτης συγκοινωνιακού έργου

$K3$  = συντελεστής περιοχής έργου

$N\Delta$  = πλήθος Κάτω Διαβάσεων

$NA$  = πλήθος υφιστάμενων επαρκών φυσικών ή τεχνητών αποδεκτών

$K4$  = συντελεστής δυσχέρειας έργου  $1,00 \leq K4 \leq 1,50$

$L$  το μήκος, σε χλμ. του τμήματος του υπό μελέτη κύριου έργου στο οποίο απαιτείται αποχετευτικό – αποστραγγιστικό έργο : 0,50χλμ.

#### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

$K1$  = 0,80 σε δευτερεύον οδικό δίκτυο κυκλοφορίας

$K2$  = 1,50 για  $L < 1,00$  km

$K3$  = 1,50 για αστικές περιοχές

$N\Delta$  = 0

$NA$  = 1

$L$  = 0,40 km

$K4$  =  $0,5 \times (N\Delta/L) + 1,5 \times (L/NA) < 1,00$  άρα  $K4 = 1,00$

$$\underline{A=4500 \times 0,8 \times 1,50 \times 1,50 \times 1,00 \times 0,40 \times 1,218 = 3.946,32\text{€}}$$

Η μελέτη αποστράγγισης οδού θα εκπονηθεί σε ένα στάδιο:

Παράλειψη Προκαταρκτικής Επεξεργασίας  $15\% \times 50\% : 0,15 \times 0,50 \times 4.932,90\text{€} = 295,97\text{€}$

Παράλειψη Προμελέτης  $35\% \times 50\% :: 0,35 \times 0,50 \times 8.889,50\text{€} = 690,61\text{€}$

Εκπόνηση Οριστικής Μελέτης  $50\%: 0,50 \times 3946,32\text{€} = 1.973,16\text{€}$

$$A1 = 295,97\text{€} + 690,61\text{€} + 1.973,16\text{€} = 2.959,74\text{€}$$

#### **Άρθρο ΥΔΡ.14 Υδραυλικός έλεγχος ανομοιομορφής ροής**

Η ενιαία τιμή προ-εκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την μελέτη υδραυλικού ελέγχου ανομοιομορφής ροής υπολογίζεται βάση του τύπου:

$$A=60 \times \beta \times (5+20 \times L^{2/3} + 2,5 \times F^{1/3}) \times (\tau\kappa)$$

Όπου:

L = το μήκος της ελεγχόμενης κοίτης σε km

F= η έκταση της λεκάνης απορροής σε km<sup>2</sup>

β = Συντελεστής αναλόγως του είδους μελέτης

#### **Υπολογισμός Αμοιβής:**

L = 0,15 km

F ~ 25km<sup>2</sup> (συντηρητικά)

β= 1,00

$$A2 = 60 \times 1,00 \times (5 + 20 \times 0,15^{2/3} + 2,5 \times 25^{1/3}) \times 1,218 = 1312,26\text{€}$$

#### **ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

$$A = A1 + A2 = 2.959,74 + 1312,26\text{€} = 4282,00\text{€}$$

## **ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (κατηγορία 27)**

### **Άρθρο ΠΕΡ.3 Έργα Οδοποιίας, Σιδηροδρόμου, μέσα σταθερής τροχιάς και τελεφερίκ**

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως έργα οδοποιίας νοούνται αυτά των στοιχείων με α/α 1-19 που έχουν καταταγεί στην 1<sup>η</sup> Ομάδα του Παραρτήματος Ι της με Αριθ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674ΤΑ(ΦΕΚ2471/Β/10-8-2016), ενώ ως έργα σταθερός τροχιάς νοούνται αυτά των στοιχείων με α/α 20, 21, 22, 23 της 1ης Ομάδας του ίδιου Παραρτήματος. Η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής προσδιορίζεται από τη σχέση:  $A = K * C * \mu * \nu * \phi * 0.80 * \tau_k$  όπου:

K = συντελεστής τύπου μελέτης

C = συντελεστής είδους έργου ή δραστηριότητας: 8.300,00 (συλλεκτήριες οδοί)

$\phi$  = το μήκος L του κυρίου έργου

$\mu$  = συντελεστής φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος

$\nu$  = συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Απευθείας εκπόνηση ΜΠΕ 80%

### **Υπολογισμός Αμοιβής (συνολική):**

K = 0,70

$\phi$  = 0,2 km

$\mu$  = 0,80

$\nu$  = 1,60

C = 8.300

$$A = 1,00 \times 8.300 \times 0,80 \times 1,60 \times 0,15 \times 0,80 \times 1,218 = 1552,80\text{€}$$

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ**

Κατηγορία Μελέτης 16 (Τοπογραφικές Μελέτες)	1.600,00€
Κατηγορία Μελέτης 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες)	4.203,10€
Κατηγορία Μελέτης 10 (Συγκοινωνιακές Μελέτες)	908,65€
Κατηγορία Μελέτης 08 (Στατικές Μελέτες)	16.971,91€
Κατηγορία Μελέτης 13 (Υδραυλικές Μελέτες)	4.282,00
Κατηγορία Μελέτης 27 (Περιβαλλοντικές Μελέτες)	1.552,80
Σύνολο Προ-εκτιμώμενων Αμοιβών χωρίς Φ.Π.Α.	29.518,46€
Απρόβλεπτα (15%)	4.427,77€
Σύνολο	33.946,23€
Φ.Π.Α. (24%)	8.147,10€
Σύνολο Προεκτιμώμενων Αμοιβών με Φ.Π.Α.	<b>42.093,33€</b>

Η ανωτέρω προεκτίμηση της αμοιβής αντιστοιχεί στην καλούμενη κατηγορία μελέτης ως εξής (με βάση το ΠΔ 138/30-09-2009):

ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΜΕΛΕΤΩΝ			
A/A	Καλούμενη Κατηγορία	Αμοιβή	Τάξη Πτυχίου
1	Κατηγορία Μελέτης 16 (Τοπογραφικές Μελέτες)	1.600,00€	Α' και άνω
2	Κατηγορία Μελέτης 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες)	4.203,10€	Α' και άνω
3	Κατηγορία Μελέτης 10 (Συγκοινωνιακές Μελέτες)	908,65€	Α' και άνω
	Κατηγορία Μελέτης 08 (Στατικές Μελέτες)	16.971,91€	Β' και άνω
	Κατηγορία Μελέτης 13 (Υδραυλικές Μελέτες)	4.282,00	Α' και άνω
	Κατηγορία Μελέτης 27 (Περιβαλλοντικές Μελέτες)	1.552,80	Α' και άνω

Έδεσσα, 15-11-2019

Ο Συντάξας

Ο Συντάξας

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης

Δανιηλίδης Θεόδωρος

Καντούτσης Ιωάννης

ΓΚΟΥΓΙΑΝΝΟΣ ΗΛΙΑΣ

Πολ. Μηχανικός ΠΕ

Αρχ. Μηχανικός ΠΕ

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό απόφαση. 389/2018 (ΑΔΑ: 6ΚΛΔΩΡΠ-ΨΧΧ) απόφαση Δ.Σ.